معاشی آزادی، دولت کی غیر مساویانہ تقسیم اور کرپٹو کرنسی

ڈاکٹر مبشر حسین رحمانی
منسٹر ٹیکنالوجیکل یونیورسٹی، آئرلینڈ

معاشی آزادی، دولت کی غیر مساویانہ تقسیم اور کرپٹو کرنسی

ڈاکٹر مبشر حسین رحمانی

منسٹر ٹیکنالوجیکل یونیورسٹی، آئرلینڈ

معاشی آزادی، دولت کی غیر مساویانہ تقسیم اور کرپٹو کرنسی

عالمی سطح پر کرپٹو کرنسی کی تحریک چلانے والے معاشی آزادی پر بہت زور دیتے ہیں اور کرپٹو کرنسی پر مبنی معیشت کو معاشی آزادی میں ایک اہم سنگِ میل کی حیثیت سے پیش کرتے ہیں۔ نیز یہ بھی دعویٰ کرتے ہیں کہ کرپٹو کرنسی ہمیں آزاد تجارت جو کہ حکومتوں کی اجارہ داری سے آزاد ہو کی بنیاد فراہم کرتی ہے جسے Free Market Fundamentalism Doctrine کے نام سے بھی تعبیر کیا جاتا ہے۔ ان میں سب سے اہم دعویٰ جو کیا جاتا رہا ہے وہ یہ کہ کرپٹو کرنسی کے اندر دولت کی مساویانہ تقسیم ہو گی یعنی کرپٹو کرنسی محض چند لوگوں کے پاس مرتکز نہیں ہو گی اور عوام اور ترقی پذیر ممالک سرمایہ دارانہ نظام کے دستِ نگر نہ ہوں گے۔

آسان الفاظ میں اگر ہم اصلی دنیا کی معیشت Real world economy کی بات کریں تو سن ۲۰۱۸ کے اعداد و شمار کے مطابق مجموعی طور پر ۳۸۸ افراد کے پاس آدھی دنیا سے زیادہ دولت تھی (حوالہ: Global World Databook 2018)۔ اور اگر ہم اصلی دنیا کی معیشت میں دولت کی تقسیم کے تازہ اعداد و شمار دیکھیں تو پتہ چلتا ہے کہ دنیا کے اکثر ممالک میں دولت کی غیر مساویانہ تقسیم ہے اور ان ممالک میں دولت کا بڑا حصہ صرف چند فیصد لوگوں کے پاس ہی مرتکز ہے (حوالہ: Global World Databook 2022)۔ لہٰذا اس معاشی عدم مساوات کو دیکھتے ہوئے یہ دعویٰ کیا گیا کہ اصلی

دنیا کی اس دولت کی غیر مساویانہ تقسیم کو ختم کرنے کیلئے کرپٹو کرنسی ایک نیا متبادل عالمی معاشی نظام وجود میں لائی ہے جس کے اندر دولت صرف چند افراد کے پاس مرتکز نہیں ہو گی۔

سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ان دعوں اور نعروں میں معاشی ماہرین کی نظر میں کتنی جان ہے؟ کیا یہ نعرے واقعی حقائق پر مبنی ہیں؟ نیز عالمی معاشی ماہرین ان دعوں کو سائنسی طور پر کیسے پرکھتے ہیں؟ سب سے اہم اور بنیادی سوال یہ ہے کہ کیا کرپٹو کرنسی اپنی موجودہ حالت میں ایک متبادل معیشت کا نظام دے سکتی ہے جس کے اندر دولت کی مساویانہ تقسیم ہو؟ جب ہم عالمی معاشی ماہرین اور محققین کی موجودہ سائنسی تحقیقات دیکھتے ہیں تو ہمیں پتہ چلتا ہے کہ سائنسی تحقیقات اور حقائق ان نعروں اور دعوں سے بالکل مختلف اور برعکس تصویر پیش کرتے ہیں۔

اگر ہم تاریخی طور پر دیکھیں تو معاشیات یا اقتصادیات Economics کا سن انیس سو انہتر ۱۹۶۹، سن انیس سو اکہتر ۱۹۷۱، اور سن انیس سو اسی ۱۹۸۰ کا نوبل پرائز جن ماہرین اقتصادیات کو ملا وہ اُن کی مجموعی طور پر ایکونومیٹریکس Econometrics کے شعبے میں خدمات کی وجہ سے دیا گیا۔ انہی تینوں نوبل پرائز یافتہ اقتصادی ماہرین میں راگنر فرشچ Ragnar Frisch وہ ماہر اقتصادیات ہیں جنہوں نے ایکونومیٹریکس کی اصطلاح پہلی مرتبہ استعمال کی جو کہ اب باقاعدہ معاشیات کا علیحدہ شعبہ بن چکا ہے۔ ایکونومیٹریکس اکنامک تھیوری Economic Theory ، ریاضیاتی معاشیات Mathematical Economics، شماریاتی اقتصادیات Statistical Economic اور ریاضیاتی شماریات Mathematical Statistics کے شعبوں کا انضمام ہے یعنی اس کے اندر ریاضیات اور شماریات کو استعمال کرتے ہوئے معاشی قوانین و تھیوریز، اقتصادی تعلقات اور معاشی اعداد و شمار کا تجزیہ کیا جاتا ہے۔

ایکونومیٹریکس کی مدد سے دولت کی غیر مساویانہ تقسیم بھی معلوم کی جاسکتی ہے اور اس کے متعدد طریقے سائنسی دنیا میں رائج ہیں جن میں سے مشہور Lorenz Curve اور Gini Coefficient ہے۔ Gini Coefficient کی ویلیو صفر اور ایک کے درمیان ہوتی ہے۔ Gini کی ویلیو ''ایک'' کا مطلب یہ ہے کہ ایک گھرانہ پورے ملک کی معیشت کو کنٹرول کرتا ہے یا ایک ہی گھرانے کے پاس ساری دولت ہے۔ اور ''صفر'' کا عدد دولت کی کامل مساویانہ تقسیم کو ظاہر کرتا ہے یا آسان الفاظ میں پورے ملک میں دولت ہر ایک پر مساویانہ طور پر تقسیم ہے یا تمام افراد کے پاس برابر مقدار کی دولت ہے۔

مضمون کے آغاز میں ہم نے جن دعوں اور نعروں کا ذکر کیا، ان کی اہمیت اور کرپٹو کرنسی کے وسیع عالمی پروپیگنڈہ مہم کی سنگینی کے پیشِ نظر ماہرین معاشیات نے ایکونومیٹریکس کی مدد سے کرپٹو کرنسی سے متعلق ان حقائق اور دعوں کی صداقت کو بھی جانچا ہے اور ان سوالات کے جوابات تلاش کرنے کی کوشش کی ہے۔ اسی تناظر میں ایک موقّر سائنسی جریدے میں چھپنی والی تحقیق کے اندر دنیا کی آٹھ بڑی کرپٹو کرنسیوں یعنی کرپٹو معیشت Crypto Economy کا اصلی دنیا کی معیشت Real World Economy کے ساتھ موازنہ کیا گیا ہے جس کا خلاصہ ہم ذیل میں پیش کرتے ہیں (حوالہ: Sai et al., Characterizing Wealth Inequality in Cryptocurrencies, Frontiers in Blockchain, 2021)۔ ان کرپٹو کرنسیوں میں بٹ کوائن Bitcoin ، ڈوج کوائن Dogecoin ، لائٹ کوائن Litecoin ، زیڈ کیش ZCash ، ڈیش Dash ، بٹ کوائن کیش Bitcoin Cash ، ایتھریم Ethereum اور ایتھریم کلاسک Ethereum Classic شامل ہیں۔ اس تحقیق کیلئے ان محققین نے ان آٹھ کرپٹو کرنسیوں کے جنوری سن ۲۰۲۱ تک کہ 1.2 Tera Bytes ڈیٹا کو جس میں تقریباً 1.84 Billion ٹرانزیکشنز تھیں کو استعمال کرتے ہوئے تجزیہ کیا ہے۔

یہ محققین لکھتے ہیں کہ اگر کرپٹو اثاثوں کی مدد سے ہم نے دولت کی غیر مساویانہ تقسیم کو معلوم کرنا ہے تو سب سے پہلے ہمیں کرپٹو اثاثوں کی ذاتی قدرIntrinsic value اور خارجی قدر Extrinsic value کو دیکھنا ہوگا۔ چونکہ کرپٹو اثاثوں کی ذاتی قدر تو ہوتی نہیں لہذا ہم کرپٹو کرنسی کے تجزیئے کیلئے خارجی قدر پر انحصار کریں گے اور وہ امریکی ڈالر کا ایکسچینج ریٹ ہے۔ پھر معاشی عدم مساوات Economic inequality کو دو طرح سے تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ایک دولت کی عدم مساویانہ تقسیم Wealth inequality اور دوسری آمدنی کی عدم مساویانہ تقسیم Income inequality۔ چونکہ آمدنی کی تقسیم کرپٹو معیشت سے براہ راست تعلق نہیں رکھتی لہذا ان محققین نے صرف دولت کی غیر مساویانہ تقسیم کا تجزیہ کیا ہے۔

کرپٹو کرنسی کے اندر آزاد تجارت اور پرائیوسی کی بات کی جاتی ہے لہذا کسی انفرادی شخص کی کرپٹو کرنسی کی ملکیت معلوم کرنا آسان نہیں ہوتا۔ دراصل کرپٹو کرنسیاں صارفین کو پرائیوسی مہیا کرنے کیلئے Pseudo anonymity مہیا کرتیں ہیں اور یہ کرپٹو کرنسیاں صارفین کو اتنی سہولت مہیا کرتی ہیں کہ وہ ہر ٹرانزیکشن کو کسی نئے ایڈریس سے کرسکیں۔ جب ایسا ہوتا ہے تو اسطرح سے ایک ہی صارف کی کئی ٹرانزیکشن مختلف ایڈریس سے ہوتی ہیں۔ لہذا یہ مشکل ہوتا ہے کہ ہم ایک ہی صارف کی مع اسکی شناخت کے تمام کرپٹو اثاثوں کی ملکیت معلوم کرسکیں۔ مگر کرپٹو کرنسی چونکہ عوامی کھاتہ میں محفوظ ہوتی ہے لہذا ہم آسانی سے کم از کم ایڈریس کی حد تک تو معلوم کرسکتے ہیں کہ کس ایڈریس کے پاس کتنی کرپٹو کرنسی ہے، یہ تمام ایڈریس آپس میں کیسے لنک ہیں اور اسطرح کا تجزیہ کمپیوٹر محققین کرتے رہتے ہیں اور یہی طریقہ کار ان محققین نے بھی اختیار کیا ہے۔

اس سائنسی تحقیق کے اندر یہ ثابت کیا گیا ہے کہ کرپٹو کرنسی کے اندر دولت کی مساویانہ تقسیم اور ڈی سینٹر لائزیشن کی بات تو بہت کی جاتی ہے مگر کرپٹو کرنسی کے اندر جو دولت کی تقسیم ہے وہ اصلی دنیا کی معیشت کی طرح ہی ہے بلکہ اس سے بھی بری ہے۔ یعنی کہ مجموعی طور پر تقریباً ایک فیصد سے بھی کم ایڈریس کے پاس بٹ کوائن کی اٹھاون فیصد، ڈوج کوائن کی چوالیس فیصد، لائٹ کوائن کی سینتیس فیصد، زیڈ کیش کی پینتیس فیصد، ڈیش کی چھ فیصد، بٹ کوائن کیش کی پچیس فیصد، ایتھریم کی چھیتر فیصد، اور ایتھریم کلاسک کی تینتالیس فیصد کرپٹو کرنسیوں کی ملکیت ہے۔ انہوں نے اس بات کو بھی ثابت کیا ہے کہ تین کرپٹو کرنسیوں یعنی ڈوج کوائن Dogecoin ، زیڈ کیش ZCash ، اور ایتھریم کلاسک Ethereum Classic میں اکیاون فیصد سے زیادہ دولت سو سے کم لوگوں (ایڈریس) کے پاس مرتکز ہے۔ لہذا مجموعی طور کرپٹو کرنسی میں دولت کی تقسیم سائنسی اعداد و شمار کے مطابق اصلی دنیا کی معیشت میں دولت کی تقسیم سے بھی بری ہے۔

ایک اور حالیہ سائنسی تحقیق کے مطابق بٹ کوائن لانچ ہونے سے لے کر بٹ کوائن کی قیمت ایک امریکی ڈالر تک، یعنی تقریباً دو سال کا عرصہ، چونسٹھ لوگ وہ ہیں جنہوں نے زیادہ تر بٹ کوائن کو مائن کیا (حوالہ: A. Blackburn, et al., Cooperation among an anonymous group protected Bitcoin during failures of decentralization, 2022)۔ یعنی شروع کے دو سالوں میں بٹ کوائن کی تمام دولت پر محض ان ۶۴ لوگوں کا قبضہ تھا۔ یہ بھی بٹ کوائن کے اس دعویٰ اور سوچ کے برعکس ہے جس کے اندر معاشی آزادی اور دولت کی مساویانہ تقسیم کی بات کی گئی ہے۔

سائنسی دنیا کے اندر آپ کو عالمی معاشی ماہرین اور کمپیوٹر سائنسدانوں کی ان گنت تحقیقات مل جائیں گے جن میں کرپٹو کرنسی سے جڑے دعوں کی حقیقت طشت ازبام کی گئی ہے۔ خلاصہ یہ کہ اگرچہ اس وقت عالمی مارکیٹ میں بٹ کوائن ۴۰۰ بلین امریکی ڈالر سے زیادہ کا مارکیٹ کیپیٹل ہے اور بٹ کوائن اور ایتھریم دنیا کی دو بڑی کرپٹو کرنسیوں میں شمار ہوتے ہیں مگر کرپٹو کرنسیاں اپنے دعوے کے برعکس معاشی آزادی اور دولت کی مساویانہ تقسیم صحیح طور پر حاصل نہیں کر سکیں اور کرپٹو کرنسیوں میں دولت کی غیر مساویانہ تقسیم ہے اور دولت محض چند لوگوں کے پاس مرتکز ہے۔ لہذا کرپٹو کرنسی سے متعلق جو دولت کی مساویانہ تقسیم کے دعوے کئے جاتے ہیں وہ سائنسی اور معاشی ماہرین کی نظر میں درست نہیں ہیں۔

کلماتِ تشکر

میں اپنے شیخ اور استادِ محترم حضرت مولانا مفتی محمد نعیم میمن صاحب دامت برکاتہم خلیفہ مجاز حضرت مولانا محمد یوسف لدھیانوی شہید رحمتہ اللہ علیہ کا انتہائی تہہ دل سے مشکور ہوں کہ انہوں نے ہمیشہ میری حوصلہ افزائی فرمائی اور خاص طور پر اس مضمون کو دیکھا، میری غلطیوں کی اصلاح فرمائی اور مجھے اپنی قیمتی آراء سے مستفید فرمایا جس سے اس مضمون کی افادیت بہت زیادہ بڑھ گئی الحمدللہ۔ میں اللہ پاک سے دعا گو ہوں کہ اللہ رب العزت میرے اس مضمون کو امتِ مسلمہ کیلئے باعث خیر وبرکت بنائے، میری اس ادنیٰ سی کاوش کو قبول فرمائے اور ذخیرہ آخرت بنائے، آمین۔

کچھ مصنف کے بارے میں

ڈاکٹر مبشر حسین رحمانی منسٹر ٹیکنالوجیکل یونیورسٹی (MTU) آئرلینڈ کے کمپیوٹر سائنس ڈیپارٹمنٹ میں لیکچرار ہیں اور پچھلے کئی سالوں سے بلاک چین کے موضوع پر تدریس و تحقیق انجام دے رہے ہیں۔ انہوں نے ۲۰۱۱ میں یونیورسٹی آف پیرس VI، فرانس سے پی ایچ ڈی کی ڈگری حاصل کی۔ انہوں نے آٹھ کتابیں لکھیں ہیں جن میں سے دو کتابیں بلاک چین ٹیکنالوجی سے متعلق ہیں، جس میں سے ایک کتاب کو باقاعدہ ٹیکسٹ بک کے طور پر آئرلینڈ میں ماسٹرز کے نصاب کا حصہ بنایا گیا ہے۔ بلاک چین کے موضوع پر اُن کے دسیوں تحقیقی مقالے دنیا کے بہترین تحقیقی جرائد کے اندر شائع ہو چکے ہیں۔ نیز دو طالبعلموں نے بلاک چین کے موضوع پر اُن کی سُپرویژن میں پی ایچ ڈی آسٹریلیا سے مکمل کی ہے۔ وہ کئی بہترین تحقیقی مقالوں کے ایوارڈز وصول کر چکے ہیں۔ اُن کو کمپیوٹر سائنس کے شعبے میں اُن کی تحقیق کی بنیاد پر مسلسل تین سال یعنی سن ۲۰۲۰، سن ۲۰۲۱ اور سن ۲۰۲۲ میں دنیا کے ایک فیصد بہترین سائنسدانوں کی فہرست میں میں شامل کیا گیا۔